INTERNATIONAL SEARCH REPORT

anal Application No PCI/FR 02/03087

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H04B7/216 H04B7/185 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H04B H04Q Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) INSPEC, EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. Α SACCHI C ET AL: "Performance evaluation 1 - 15of MC-CDMA techniques for variable bit-rate transmission in LEO satellite networks" ICC 2001. IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS. CONFERENCE RECORD (CAT. NO.01CH37240), PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, HELSINKI, FINLAND, 11-14 JUNE 2001. pages 2650-2654 vol.9, XP002198724 2001, Piscataway, NJ, USA, IEEE, USA ISBN: 0-7803-7097-1 abstract paragraphs '0001!,'0002! -/--Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. Special categories of cited documents: *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the International "X" document of particular relevance; the claimed invention filing date cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 22 November 2002 02/12/2002 Name and mailing address of the ISA Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Sorrentino, A

Fax: (+31-70) 340-3016

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte nel Application No
PCI/FR 02/03087

| | | PC1/FR 02/0308/ | | | |
|------------|--|-----------------------|--|--|--|
| | ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | I Dalaman A and a No | | | |
| Category ° | Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | | | |
| Α | SAUVET-GOICHON D: "PLANNING ASPECTS OF SATELLITE AND TERRESTRIAL DIGITAL SOUND BROADCASTING" INTERNATIONAL JOURNAL OF SATELLITE COMMUNICATIONS, JOHN WILEY AND SONS, US, vol. 13, no. 4, 1995, pages 215-221, XP000973945 ISSN: 0737-2884 the whole document | 1-15 | | | |
| A | US 5 394 561 A (FREEBURG THOMAS A) 28 February 1995 (1995-02-28) column 2, line 67 -column 3, line 27 | 1,10,14, 15 | | | |
| А | US 5 793 757 A (UDDENFELDT JAN) 11 August 1998 (1998-08-11) column 7, line 27 - line 57 | 1,10,14, 15 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | · | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

....ormation on patent family members

Inte anal Application No
PCI/FR 02/03087

| | | | | 1 3 1 7 1 1 | |
|--|---|------------------|----|-------------------------|------------------|
| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | Publication date |
| US 5394561 | A | 28-02-1995 | US | 5327572 A | 05-07-1994 |
| | | | AT | 169434 T | 15-08-1998 |
| | | | AU | 653101 B2 | 15-09-1994 |
| | | | AU | 3834093 A | 15-07-1993 |
| | | | AU | 659582 B2 | 18-05-1995 |
| | | | AU | 6751594 A | 08-09-1994 |
| | | | AU | 639383 B2 | 22-07-1993 |
| | | | AU | 8905891 A | 23-01-1992 |
| | | | BR | 9105964 A | 05-01-1993 |
| | | | CA | 2073336 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CA | 2190300 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CS | 9100582 A3 | 19-02-1992 |
| | | | DE | 69129938 D1 | 10-09-1998 |
| | | | DE | 69129938 T2 | 11-03-1999 |
| | | | EP | 0519021 A1 | 23-12-1992 |
| | | | EP | 0712215 A2 | 15-05-1996 |
| | | | ES | 2119781 T3 | 16-10-1998 |
| | | | HR | 940221 A1 | 30-06-1996 |
| | | | HU | 63280 A2 | 28-07-1993 |
| | | | ΙL | 97380 A | 27-11-1995 |
| | | | ΙL | 111838 A | 14-08-1997 |
| | | | JP | 5505292 T | 05-08-1993 |
| | | | KR | 9606141 B1 | 09-05-1996 |
| | | | NZ | 245191 A | 25-06-1993 |
| | | | WO | 9200632 A2 | 09-01-1992 |
| US 5793757 | Α | 11-08-1998 | AU | 1817297 A | 02-09-1997 |
| | | | BR | 9707506 A | 27-07-1999 |
| | | | CN | 1215514 A | 28-04-1999 |
| | | | EP | 0880831 A1 | 02-12-1998 |
| | | | JΡ | 2000504908 T | 18-04-2000 |
| | | | WO | 9730526 A1 | 21-08-1997 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Den Internationale No PCT/FR 02/03087

| A. CLASSEI CIB 7 | MENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE H04B7/216 H04B7/185 | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|--|
| Selon la clas | ssification Internationale des brevets (CIB) ou à la fols selon la classifica | tion nationale et la CIB | | |
| | IES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE | | | |
| Documentali CIB 7 | ion minimale consultée (système de classification sulvi des symboles de HO4B HO4Q | o classement) | | |
| | ion consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où d | | | |
| Base de dor | nnées électronique consultée au cours de la recherche internationale (n | om de la base de données, et si réalisab | le, termes de recherche utilisés) | |
| INSPEC | , EPO-Internal, WPI Data, PAJ | | | |
| C. DOCUME | ENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | | |
| Catégorie ° | identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication d | es passages pertinents | no. des revendications visées | |
| Α . | SACCHI C ET AL: "Performance eval of MC-CDMA techniques for variable bit-rate transmission in LEO satel networks" ICC 2001. IEEE INTERNATIONAL CONFE COMMUNICATIONS. CONFERENCE RECORD NO.01CH37240), PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, HELSINKI, FINLAND, JUNE 2001, pages 2650-2654 vol.9, XP0021987 2001, Piscataway, NJ, USA, IEEE, U ISBN: 0-7803-7097-1 abrégé alinéas '0001!,'0002! | lite RENCE ON (CAT. 11-14 24 SA | 1-15 | |
| | _ | | | |
| X Voir | la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents | X Les documents de familles de bro | evets sont indiqués en annexe | |
| "A" docume consider docume ou api "L" docume priorite autre " "O" docume une e: "P" docume | *Catégories spéciales de documents cités: 'A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent. 'E' document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date 'L' document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) 'C' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens 'P' document publié avant la date de priorité revendiquée 'P' document publié avant la date de priorité revendiquée 'Y' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 'Y' document publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention 'X' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolèment 'Y' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive lorsque le document pertinent; l'avent tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive lorsque le document pertinent; l'avent ion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive lorsque le document pertinent; l'avent ion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive lorsque le document pertinent; l'avent ion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme i | | | |
| Date à laqu | elle la recherche internationale a été effectivement achevée | Date d'expédition du présent rapport | de recherche internationale | |
| 2 | 22 novembre 2002 | 02/12/2002 | | |
| Nom et adre | esse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016 | Fonctionnaire autorisé Sorrentino, A | | |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dent Internationale No
PCT/FR 02/03087

| | | PCI/FR UZ | , 0000, |
|-----------|---|-----------|-------------------------------|
| | OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'indicationdes passages p | ortinants | no. des revendications visées |
| Categorie | Identification des documents clies, avec, le cas echeant, i indication des passages p | | No. des feveridadants visces |
| A | SAUVET-GOICHON D: "PLANNING ASPECTS OF SATELLITE AND TERRESTRIAL DIGITAL SOUND BROADCASTING" INTERNATIONAL JOURNAL OF SATELLITE COMMUNICATIONS, JOHN WILEY AND SONS, US, vol. 13, no. 4, 1995, pages 215-221, XP000973945 ISSN: 0737-2884 le document en entier | | 1-15 |
| A | US 5 394 561 A (FREEBURG THOMAS A) 28 février 1995 (1995-02-28) colonne 2, ligne 67 -colonne 3, ligne 27 | | 1,10,14, 15 |
| A | US 5 793 757 A (UDDENFELDT JAN) 11 août 1998 (1998-08-11) colonne 7, ligne 27 - ligne 57 | | 1,10,14, |
| | | | |
| | | | |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs __...embres de familles de brevets

Dent Internationale No
PCT/FR 02/03087

| | | | | | . 02, 0000. |
|---|---|------------------------|------|---|---------------------|
| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
| US 5394561 | Α | 28-02-1995 | US | 5327572 A | 05-07-1994 |
| | | | ΑT | 169434 T | 15-08-1998 |
| | | | ΑU | 653101 B2 | 15-09-1994 |
| | | | AU | 3834093 A | 15-07-1993 |
| | | | AU | 659582 B2 | 18-05-1995 |
| | | | AU | 6751594 A | 08-09-1994 |
| | | | ΑU | 639383 B2 | 22-07-1993 |
| | | | ΑU | 8905891 A | 23-01-1992 |
| | | | BR | 9105964 A | 05-01-1993 |
| | | | CA | 2073336 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CA | 2190300 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CS | 9100582 A3 | 19-02-1992 |
| | | | DE | 69129938 D1 | 10-09-1998 |
| | | | DE | 69129938 T2 | 11-03-1999 |
| | | | ΕP | 0519021 A1 | 23-12-1992 |
| | | | EP | 0712215 A2 | 15-05-1996 |
| | | | ES | 2119781 T3 | 16-10-1998 |
| | | | HR | 940221 A1 | 30-06-1996 |
| | | | HU | 63280 A2 | 28-07-1993 |
| | | | ΙL | 97380 A | 27-11-1995 |
| | | | IL | 111838 A | 14-08-1997 |
| | | | JP | 5505292 T | 05-08-1993 |
| | | | KR | 9606141 B1 | 09-05-1996 |
| | | | NZ | 245191 A | 25-06-1993 |
| | | | WO | 9200632 A2 | 09-01-1992 |
| US 5793757 | Α | 11-08-1998 | AU | 1817297 A | 02-09-1997 |
| | | | BR | 9707506 A | 27-07-1999 |
| | | | CN | 1215514 A | 28-04-1999 |
| | | | EP | 0880831 A1 | 02-12-1998 |
| | | | · JP | 2000504908 T | 18-04-2000 |
| | | | WO | 9730526 A1 | 21-08-1997 |